

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

Value Investing
Evidências de uma Performance Superior

FABIO FEITLER
matrícula nº: 096113003

ORIENTADOR: Prof. Manuel Alcino Ribeiro da Fonseca

JUNHO 2010

As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do(a) autor(a)

RESUMO

Dentre as estratégias de investimento existentes, a filosofia de *Value Investing* se destaca por sua consistência de resultados positivos de longo prazo, com uma estrita política de controle de riscos através da adoção do conceito de 'Margem de Segurança', que consiste em investir em ativos que estejam disponíveis por preços que representem um substancial desconto ao valor intrínseco do negócio e desta forma garantam uma boa proteção contra perdas de principal. O seguidor da estratégia de *Value Investing* procura ativos que estejam sendo negociados a baixos múltiplos de Preço/Lucro, Preço/Patrimônio líquido entre outros. O foco desta estratégia é a preservação de capital, procurando encontrar ativos que possam ser obtidos com desconto suficiente de forma a se proteger da natureza imprecisa dos modelos de avaliação de valor de ativos, dada a imensa quantidade de variáveis e projeções envolvidas nestes modelos.

Alguns estudos empíricos demonstram a capacidade da estratégia de selecionar carteiras com base em baixos múltiplos de Preço/Lucro ou Preço/Patrimônio líquido em gerar retornos maiores que os indicados pelo risco de mercado previsto pela teoria tradicional.

A proposição de que é possível obter retornos excedentes no longo prazo vai de encontro ao *mainstream* da teoria de investimentos que se apóia na hipótese de mercados eficientes, que afirma que o preço de mercado é a melhor representação do real valor de um ativo, e que os desvios temporários deste valor são aleatórios e por isso não podem ser capturados de forma consistente por uma estratégia específica de investimentos. O Modelo de Apreciação de Capital, afirma que retornos excedentes só podem ser alcançados escolhendo um portfólio de ativos mais arriscados, com o conceito de risco centrado no desvio padrão dos retornos em relação à média..

Estudos indicam que a capacidade da estratégia de *Value Investing* em gerar retornos excedentes não pode ser justificada exclusivamente por uma maior exposição a risco sob a ótica da teoria de mercados eficientes. Torna-se então importante entender este paradoxo e buscar encontrar possíveis razões para esta afirmativa.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	6
CAPÍTULO I - RELAÇÃO ENTRE RISCO E RETORNO EM FINANÇAS	8
I.1 - CONCEITOS BÁSICOS	8
I.2 - EFEITOS DA DIVERSIFICAÇÃO	10
I.3 - CAPM (CAPITAL ASSET PRICING MODEL)	11
<i>I.3.1 – Definição e conceitos básicos</i>	<i>11</i>
<i>I.3.2 – Beta (β).....</i>	<i>12</i>
<i>I.3.3 – A equação do CAPM. Obtendo o retorno esperado de um ativo.</i>	<i>13</i>
CAPÍTULO II – OS PRINCÍPIOS DE VALUE INVESTING.....	15
II.1 O QUE É VALUE INVESTING	15
<i>II.1.1 Princípios básicos.....</i>	<i>16</i>
II.2 CONCEITOS FUNDAMENTAIS.....	17
<i>II.2.1 Valor Intrínseco.....</i>	<i>17</i>
<i>II.2.2 Margem de Segurança.....</i>	<i>20</i>
II.3 A CONSTRUÇÃO DE UM PORTFÓLIO DE VALUE STOCKS	21
CAPÍTULO III – VALUE VS GROWTH.....	23
III.1 FAMA E FRENCH E A CONTESTAÇÃO DO BETA COMO MEDIDA INDEPENDENTE DE RISCO.....	25
III.2 BASU E O ÍNDICE PREÇO/LUCRO COMO INDICADOR DO DESEMPENHO FUTURO DE ATIVOS	28
III.3 LAKONISHOK, SHLEIFER E VISHNI E A TEORIA COMPORTAMENTAL COMO DETERMINANTE NO DESEMPENHO SUPERIOR DA ESTRATÉGIA DE VALUE INVESTING.....	30
CONCLUSÃO	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38

LISTA DE TABELAS

TABELA I – PRÊMIO DE VALOR AO REDOR DO MUNDO.....	26
TABELA II – PREÇO / LUCRO, RETORNO ANUAL E BETA	29
TABELA III – RETORNOS DOS PORTFÓLIOS BASEADOS EM UMA CLASSIFICAÇÃO UNIDIMENSIONAL DE MEDIDAS DE VALOR.....	32
TABELA IV – MÉTRICAS TRADICIONAIS DE RISCO.....	34

INTRODUÇÃO

A relação entre risco e retorno é central nas teorias sobre Finanças. A necessidade intrínseca do agente econômico em buscar explicações para a flutuação no preço dos ativos levou um grande número de economistas a formular teorias e modelos que buscam precificar os ativos e explicar os movimentos dos preços de mercado e o risco envolvido nos investimentos.

Sob a ótica do investidor a busca sempre foi por encontrar formas de obter a maior quantidade de retorno incorrendo no mínimo de risco possível.

O *mainstream* da teoria de Finanças associa o risco de um investimento à sua variabilidade de retornos. O CAPM é o principal modelo de precificação de ativos e o desvio padrão e o Beta são as principais medidas de risco utilizadas. A idéia central é que um investimento só pode obter um retorno superior se estiver exposto a um risco maior. Para cada nível de apetite a risco de um investidor existe uma combinação ótima entre ativos de risco e o ativo livre de risco, formando uma fronteira eficiente de carteiras ótimas.

A partir da década de 70, entretanto, alguns trabalhos acadêmicos surgiram demonstrando inconsistência entre os retornos históricos dos portfólios de ativos e seus níveis de risco sob a ótica tradicional.

De forma geral, estes trabalhos verificaram que o desvio padrão e o beta não podiam, ou não eram suficientes, para explicar o retorno passado destes portfólios. Além disso, surgiram evidências de que uma estratégia de investimento em particular, a de selecionar portfólios compostos de ativos que apresentem baixos múltiplos de alguns indicadores como preço/lucro e preço/patrimônio líquido, entre outros, apresentaram um desempenho significativamente superior ao longo dos períodos analisados. Estas ações em geral são as que apresentam, na visão geral de mercado, baixas expectativas de crescimento de lucros e por isso negociam a preços baixos.

Esta estratégia nada mais é do que uma simplificação dos princípios de investimento desenvolvidos inicialmente por Benjamin Graham em seu livro “Security Analysis” em 1934, posteriormente denominado de *Value Investing*.

Graham foi o precursor da análise fundamentalista de empresas e centrou sua teoria numa criteriosa análise do balanço e dos indicadores financeiros. Os seguidores do *Value Investing* dão menos importância à expectativa de crescimento de lucros, preferindo se concentrar na solidez dos negócios das empresas e sua consistência de resultados ao longo do tempo. A idéia principal é que os investidores tendem a projetar em demasia os resultados passados para o futuro, levando-os a sobre valorizar empresas com alto crescimento recente e a subvalorizar as empresas com baixas taxa de crescimento, gerando distorções nos preços dos ativos e criando oportunidades de investimento para os que não se contaminam pelo “senso comum”.

Esta monografia tem como objetivo analisar alguns trabalhos relevantes existentes na literatura acadêmica buscando evidências do desempenho superior da estratégia de *Value Investing*, mantendo em perspectiva os parâmetros tradicionais de risco utilizados pelo mercado.

O capítulo I fornece a base teórica para a avaliação de risco sob a teoria tradicional de finanças. O CAPM é explicado e os conceitos fundamentais sobre risco são descritos. É apresentado também o conceito de diversificação, central no método de controle de risco.

O capítulo II descreve os preceitos de *Value Investing* e como ele se diferencia dos métodos tradicionais no que toca a escolha das companhias e a ótica de avaliação do valor das mesmas.

O capítulo III apresenta alguns dos principais trabalhos que encontraram evidências de inconsistência na capacidade do CAPM em explicar os retornos dos ativos e que encontraram indícios do desempenho superior da estratégia de *Value Investing* em relação ao mercado como um todo e em relação ao método análogo de investimento, denominado de *Growth* ou *Glamour Investing*.

CAPÍTULO I - RELAÇÃO ENTRE RISCO E RETORNO EM FINANÇAS

I.1 - Conceitos Básicos

Bodie e Merton (2002, p.258) baseiam sua definição de risco na distinção entre incerteza e risco. Para estes autores a incerteza acontece quando não sabemos o que vai acontecer no futuro, enquanto o risco representa a “incerteza que importa”, ou seja, quando a possibilidade de variação de resultados impacta diretamente o bem estar das pessoas.

Segundo Bodie e Merton (2002, p.258) o risco pode se apresentar de forma direta e objetiva, quando as potenciais perdas se apresentam de forma clara. Podemos classificar esta forma de ver o risco como “possibilidade de perda”. De outra forma, o risco pode se apresentar de maneira diferente, onde qualquer variação de resultados, tanto um maior que o esperado quanto um menor, podem trazer consequências onerosas para o tomador deste risco. Podemos classificar esta maneira de ver o risco como “variabilidade de retornos”.

Em Finanças os investidores racionais são considerados avessos a risco, no que diz respeito à variabilidade de retornos, o que quer dizer que entre dois projetos que apresentem a mesma expectativa de retorno, o investidor escolherá sempre o que apresentar o risco menor. Isso não quer dizer que os investidores se recusem a investir em ativos que apresentem risco, apenas que para investir nestes ativos será necessária uma expectativa de retorno superior ao investimento livre de risco.

Segundo Damodaram (2002, p.61), investidores compram ativos visando obter retornos durante a duração de tempo em que detém estes ativos. No entanto, os retornos efetivamente obtidos podem diferir bastante dos retornos inicialmente esperados. A diferença entre o retorno efetivo e o retorno esperado é uma fonte de risco para estes investidores.

Um investidor que adquirir um título assumido como sem risco de inadimplência, como um título do Tesouro americano para vencimento em um ano com retorno de 5%, obterá ao final de um ano efetivamente 5%. Este investimento é considerado sem risco. É importante lembrar que um ativo é livre de risco apenas considerando a moeda de referência do ativo e se este for carregado até o vencimento.

Já um investidor que compra uma ação de uma companhia esperando obter um retorno de 30% ao final de um ano muito provavelmente obterá um retorno diferente destes 30%, podendo ser muito maior ou menor.

A variabilidade de resultados obtidos é medida pela variância ou desvio padrão da distribuição de retornos em relação ao retorno esperado, tendo o desvio padrão a vantagem de estar expresso na mesma unidade em que são calculados a média e os retornos esperados. Quanto maiores estas medidas, maior o risco implícito no carregamento destes ativos.

- Retorno no ano n = $(\text{Preço ao final do ano } n - \text{Preço ao final do ano } n-1 + \text{dividendos recebidos no ano } n) / \text{Preço ao final do ano } n-1)$
- Variância = Média dos quadrados dos desvios em relação a média
- Desvio Padrão = raiz quadrada da variância

Na teoria de gestão de risco, a diversificação é um mecanismo pelo qual seria possível reduzir o risco total de uma carteira. Conforme definição de Bodie e Merton (2002, p.295):

“ O princípio da diversificação estabelece que diversificando através dos ativos de risco as pessoas podem vir a conseguir uma redução em sua exposição ao risco total sem redução de seu retorno esperado.”

Segundo Damodaran (2002, p.66), podemos agrupar os riscos em duas categorias: riscos decorrentes de ações específicas de uma firma, que afetam um ou poucos investimentos, e riscos decorrentes de ocorrências gerais de mercado que afetam muitos ou todos os investimentos.

Riscos específicos de uma firma podem ser, por exemplo, quando uma firma lança um produto tendo sobre avaliado a potencial demanda por ele. Este erro de avaliação certamente afetará negativamente os resultados desta empresa mas terá pouco ou nenhum efeito sobre as demais empresas do mercado. Este tipo de risco é chamado de risco específico da firma. O risco específico da firma seria o risco passível de diversificação.

Por outro lado, os riscos provenientes de ocorrências gerais de mercado, como uma subida inesperada na taxa de juros ou um enfraquecimento generalizado da economia afetam todos os investimentos, em maior ou menor grau dependendo de suas características. Este tipo de risco é chamado de risco de mercado e é considerado como risco não-diversificável.

I.2 - Efeitos da Diversificação

Segundo Damodaran (2002, p.66), um investidor poderia investir todo seu portfólio em apenas um ativo. Neste caso este investidor estaria exposto tanto ao risco específico da firma como ao risco de mercado. Entretanto, se este investidor expandir este portfólio incluindo outros ativos, este estará diversificando e com isto reduzindo sua exposição ao risco específico da firma. A diversificação reduz e, no limite, elimina o risco específico da firma por dois principais motivos: a primeira razão é que cada investimento adicional em um portfólio diversificado representa um percentual menor do portfólio como um todo. A segunda razão é que os efeitos de um evento específico a uma firma em um portfólio pode ser positivo ou negativo e, no limite, em um portfólio diversificado, a soma destes efeitos tende a zero.

Por outro lado, os efeitos do risco de mercado tendem a afetar todos os ativos na mesma direção, portanto um portfólio diversificado não elimina este tipo de risco.

Os efeitos da diversificação podem ser demonstrados examinando o impacto na variância do portfólio proveniente do incremento do número de ativos no portfólio. A variância de um portfólio é determinada em conjunto pela variância individual dos ativos que o compõem e a covariância entre estes ativos, sendo a covariância o principal fator por trás da diversificação. Quanto menor a covariância entre os ativos, maior o efeito da diversificação.

Considerando um portfólio com dois ativos A e B, sendo μ_A o retorno esperado de A, σ_A^2 a variância de A, μ_B o retorno esperado de B, σ_B^2 a variância de B, e a correlação entre A e B ρ_{AB} , o retorno esperado e a variância deste portfólio de dois ativos pode ser escrito em função destas variáveis e da proporção entre os dois ativos no portfólio:

$$\mu_{\text{Portfólio}} = w_A \mu_A + (1 - w_A) \mu_B$$

$$\sigma_{\text{portfólio}}^2 = w_A^2 \sigma_A^2 + (1 - w_A)^2 \sigma_B^2 + 2w_A(1 - w_A) \rho_{AB} \sigma_A \sigma_B$$

onde w_A é a proporção do portfólio no ativo A.

A covariância entre dois ativos é descrita pela fórmula:

$$\sigma_{AB} = \rho_{AB} \sigma_A \sigma_B$$

Os ganhos da diversificação são, portanto, função da correlação dos retornos entre os ativos, sendo assim quanto menor a correlação, maior o benefício da diversificação.

I.3 - CAPM (Capital Asset Pricing Model)

I.3.1 – Definição e conceitos básicos

Entre os modelos desenvolvidos com a finalidade de medir o risco de mercado, o mais conhecido e utilizado até hoje é o CAPM.

O CAPM diz que o retorno esperado de um ativo é a soma da taxa livre de risco com um prêmio de risco, ou retorno adicional esperado, por investir em um ativo com risco. O prêmio de risco pode ser visto, portanto, como a compensação necessária para que um investidor compre um ativo que adicione risco ao portfólio, ao invés de investir no ativo livre de risco.

Segundo Damodaran (2002, p.69) o CAPM parte de alguns pressupostos básicos:

- Não existem custos de transação
- Todos os ativos existentes na economia são negociáveis e infinitamente divisíveis
- Todos os investidores têm acesso às mesmas informações e sendo assim não é possível encontrar ativos sub ou sobre valorizados

A não existência de custos de transação permitiria aos investidores continuar diversificando sem custo adicional. Considerando que a diversificação reduz a exposição do portfólio ao risco específico da firma, seria lógico, no limite, deter um portfólio contendo todos os ativos existentes na economia. O CAPM chama este portfólio de portfólio de mercado.

Se todos os investidores detêm o portfólio de mercado, de que forma eles diferenciam individualmente sua aversão a risco? O CAPM pressupõe que esta diferenciação se dá através da formação de portfólios individuais contendo proporções entre o portfólio de mercado e o ativo livre de risco. Um investidor mais avesso a risco pode escolher investir a maior parte, ou até mesmo todos seus recursos no ativo livre de risco, enquanto um investidor menos conservador investirá a maior parte de seus recursos no portfólio de mercado.

Para cada nível de tolerância a risco existiria uma combinação ótima entre ativos de risco e o ativo sem risco no portfólio. Como, segundo o CAPM, num mercado em equilíbrio os investidores detêm uma parcela relativa de ativos de risco proporcional à carteira de mercado, é possível derivar uma linha ótima que define a relação ideal entre risco e retorno para cada investidor. Esta linha de compensação entre risco e retorno é chamada pelo CAPM de “linha de mercado de capitais” (LMC).

De acordo com Bodie e Merton (2002, p.337), apesar de todos os investidores buscarem atingir pontos acima da LMC, as forças de concorrência fariam convergir os preços dos ativos ao longo do tempo de forma que todos obtenham pontos nesta linha.

I.3.2 – Beta (β)

A contribuição de um ativo específico para o risco total do portfólio de mercado depende de qual direção e em qual magnitude ele varia dada uma variação no portfólio de mercado. Caso este ativo se mova de forma independente, o risco predominante deste ativo é específico

da firma e pode ser eliminado através da diversificação, uma vez que a resultante da adição deste ativo ao portfólio de mercado tende a reduzir o risco individual dos demais ativos no portfólio. Entretanto, se este ativo tende a se mover na mesma direção do portfólio de mercado, ele estará adicionando risco ao portfólio, já que estaria magnificando, na média, os movimentos em determinada direção do portfólio como um todo. Este risco adicional é medido pela covariância entre o ativo e o portfólio de mercado. Quanto maior a covariância, maior o incremento de risco ao portfólio da adição deste ativo.

Como a covariância é um valor percentual se torna difícil interpretar o risco relativo deste ativo com base neste número. Dizer que um ativo tem uma covariância com o mercado de 40% nos diz muito pouco se este ativo é mais ou menos arriscado que a média. Sendo assim, de forma a padronizar o parâmetro de risco dividimos a covariância entre o ativo e o portfólio de mercado pela variância do portfólio de mercado. Esta divisão nos dá um parâmetro de risco fundamental na avaliação de ativos que é chamado de Beta do ativo (β_i).

$$\beta_i = \sigma_{im} / \sigma_m^2$$

Sendo a covariância do portfólio de mercado com ele mesmo a sua variância, o Beta do portfólio de mercado é igual a 1. Ativos que apresentem risco acima da média terão Betas maiores que 1 e ativos com risco abaixo da média terão Betas menores que 1. O Ativo livre de risco tem Beta 0.

Segundo Bodie e Merton (2002, p.339):

“Tecnicamente, o beta descreve a contribuição marginal do retorno daquele título para o desvio-padrão do retorno da carteira de mercado.”

I.3.3 – A equação do CAPM: Obtendo o retorno esperado de um ativo.

Segundo Damodaran (2002, p.71) a pressuposição que todo investidor possui uma combinação entre o ativo livre de risco e o portfólio de mercado leva a conclusão que o retorno esperado de um ativo tem relação linear com o Beta deste ativo e que o retorno esperado deste ativo pode ser obtido em função do taxa livre de risco e do Beta.

$$E(R_i) = R_f + \beta_i(E(R_m) - R_f)$$

Onde:

$E(R_i)$ = Retorno esperado do ativo i

R_f = Taxa livre de risco

$E(R_m)$ = Retorno esperado do portfólio de mercado

β_i = Beta do ativo i

Exemplo:

Supondo que o retorno esperado do portfólio de mercado seja de 12% e que a taxa livre de risco é de 4%, qual o retorno esperado pra um ativo com Beta 1,5?

$$E(R_i) = 0,04 + 1,5 (0,12 - 0,04) = 0,16 = 16\%$$

O CAPM afirma que o prêmio de risco de qualquer ativo é determinado pelo seu beta vezes o prêmio de risco na carteira de mercado. Esta relação é denominada de Linha de Mercado de Títulos (SML, ou *security market line*).

Segundo Bodie e Merton (2002, p.340), a existência de um título que apresente uma combinação de retorno esperado e beta fora da SML representaria uma contradição ao CAPM.

Para este trabalho, o ponto importante a ser observado é que, para o CAPM, não é possível obter retornos superiores sem incorrer em riscos maiores, medidos através do beta, o que implica também em uma maior variabilidade de retornos. Retornos superiores são vistos como uma recompensa por adicionar risco ao portfólio.

CAPÍTULO II – OS PRINCÍPIOS DE *VALUE INVESTING*

Todo investidor busca uma fórmula mágica para obter sucesso em seus investimentos. Desde o princípio dos mercados financeiros, inúmeros métodos foram testados, obtendo diferentes graus de sucesso. O grande problema é que os métodos mais bem sucedidos foram altamente difundidos o que os levou a convergir para a performance geral do mercado.

No ambiente do “Crash” das bolsas em 1929 um método de investimento, precursor da análise fundamentalista, surgiu nas mãos de Benjamin Graham e David Dodd. O grande sucesso de longo prazo obtido por muitos seguidores dos preceitos criados por Graham e Dodd chama a atenção. Este conjunto de preceitos de investimento veio a ser conhecido posteriormente como *Value Investing*, para o qual seu expoente mais conhecido é o investidor americano Warren Buffet.

Este método se diferencia dos demais pela análise intensa dos negócios de cada companhia e por basear-se em dados concretos dos ativos e resultados das empresas, e não em tentativas de projeção de resultados, fórmulas matemáticas ou análises gráficas.

II.1 O que é *Value Investing*

Value Investing é um conjunto de preceitos de investimento derivados do trabalho de Benjamin Graham e David Dodd, professores da Columbia Business School, que envolve de forma geral a aquisição de ações que apresentem desconto em relação ao valor intrínseco da companhia após uma criteriosa avaliação fundamentalista dos números do balanço e do demonstrativo de resultados da empresa.

O processo de seleção de companhias para avaliação consiste em filtrar ações em que o valor de mercado seja menor que seu patrimônio líquido, ou tenham baixos múltiplos de preço/lucro, preço/patrimônio líquido ou outros indicadores, os quais iremos descrever mais adiante.

II.1.1 Princípios básicos

Os seguidores de *Value Investing* vêem ações como participações efetivas no capital das empresas, com um valor intrínseco embutido, e não apenas códigos na bolsa com preços que variam a cada segundo. Uma empresa deve ser avaliada como um negócio, no qual seu valor intrínseco não depende do preço em que esta sendo negociado naquele momento.

O mercado é visto como um pêndulo que varia entre otimismo exagerado que torna as ações demasiadamente caras e o pessimismo exagerado, o que torna as ações injustificavelmente baratas. O investidor perspicaz deve vender aos otimistas e comprar dos pessimistas. A performance futura do investimento é função direta do preço pago por ele, pois quanto mais barato o ativo em relação ao seu valor intrínseco, maior a rentabilidade que podemos esperar dele.

Não é possível estar correto na avaliação do investimento 100% das vezes, portanto sempre deve ser observado o princípio que Graham chamou de “margem de segurança”, onde o investimento deve ser realizado a um preço que represente um desconto suficiente em relação ao valor intrínseco estimado de forma minimizar o prejuízo caso a avaliação não esteja correta. Segundo Graham (1973, p.281), quanto mais dependente de uma tentativa de prever a performance operacional futura de uma empresa, mais vulnerável a erros de cálculo o investidor estará.

O comportamento do investidor é mais importante que o comportamento do mercado. O investidor deve ter disciplina para nunca pagar um prêmio excessivo por uma ação não importando o quão empolgante a perspectiva da empresa possa parecer inicialmente.

Graham (1973, p.282) explica que boa parte do valor intrínseco encontrado em ações que apresentam altos múltiplos é derivado de uma projeção para o futuro de um crescimento presente que dificilmente irá se perpetuar, fazendo com que o investidor pague um preço maior do que deveria por estes ativos.

II.2 Conceitos Fundamentais

II.2.1 Valor Intrínseco

Os seguidores do *Value Investing* acreditam que todas as empresas possuem um valor intrínseco, independente de seu preço de mercado, que pode ser estimado após uma criteriosa análise dos números de balanço e resultados da companhia. O valor intrínseco pode ser considerado como o valor justo a ser pago por uma companhia. O grande desafio do investidor é conseguir calcular da forma mais precisa possível qual é este valor para então compará-lo ao preço de mercado de forma a poder identificar erros de precificação no valor em que a companhia é negociada (Greewald, Kahn, Sonkin, Biema, 2001, p.30).

Segundo Greenwald, Kahn, Sonkin e Biema (2001, p.31), a grande maioria dos analistas de mercado utiliza basicamente dois métodos para tentar encontrar qual o real valor de uma companhia: O método de fluxos de caixa descontados e o método de avaliação por múltiplos.

II.2.1.1 Fluxo de caixa descontado

O método de fluxo de caixa descontado busca chegar ao valor justo de uma companhia através do cálculo do valor presente de todos os fluxos de caixa que serão gerados pelos ativos da companhia no futuro. Esta análise é iniciada com a tentativa de estimar quais serão os fluxos de caixa gerados pela companhia da data presente até um número de períodos considerável no futuro. Para este cálculo, uma taxa de crescimento para estes fluxos deve ser definida. Após esta estimativa, deve ser definida uma taxa de desconto com a qual este fluxo futuro deve ser descontado a valor presente. Esta taxa deve ser função do custo de capital estimado, o qual é função do custo de oportunidade e do risco que é estimado pelo mercado para a companhia.

Greenwald, Kahn, Sonkin e Biema (2001, p.33) apontam como o grande problema deste método a impossibilidade empírica de se estimar estas variáveis com qualquer tipo de precisão para um grande número de anos no futuro, dado que estas previsões dependem de um enorme número de variáveis que estão fora do controle de quem está realizando as estimativas, como por exemplo um aumento brusco na taxa de juros, um aumento da competição ou mesmo uma nova tecnologia que torne o produto redundante.

II.2.1.2 Análise por múltiplos

Cientes destas dificuldades, alguns analistas procuram simplificar a análise e buscar o valor intrínseco da companhia utilizando-se de indicadores financeiros como lucro operacional ou o lucro líquido e multiplicando-os por um fator que é baseado no múltiplo que as companhias do mesmo setor ou companhias supostamente comparáveis negociam no mercado. Um exemplo seria pegar o lucro da Coca-Cola no ultimo período vigente e multiplicá-lo pelo múltiplo que é pago pelo setor de bebidas no mercado para se chegar ao valor justo estimado para a companhia.

Segundo Greenwald, Kahn, Sonkin e Biema (2001, p.34), os problemas deste método são: a dependência de uma avaliação derivada da avaliação do restante do mercado em relação ao múltiplo correto a ser utilizado; o potencial erro na escolha de companhias comparáveis e a ignorância em relação ao ambiente competitivo, às margens, ou a exposição da companhia aos ciclos econômicos.

II.2.1.3 O método de Graham

O adepto de *Value Investing* segue os princípios de Benjamin Graham para tentar chegar ao valor justo de uma companhia. A grande diferença do método de Graham para os métodos tradicionais é sua ênfase em números verificados no passado recente ou no presente, e não na tentativa de prever os números futuros. A ênfase é na atual condição da companhia, na utilização de dados concretos e verificáveis e em uma avaliação realista, e não otimista, das perspectivas futuras do negócio.

O método de Graham é baseado em três pilares, listados em ordem de relevância: o valor dos ativos, o poder dos retornos correntes da companhia, ou “*Earnings Power Value*”, e qual valor que deve ser atribuído ao crescimento futuro.

O valor dos ativos é um diagnóstico das condições atuais da empresa (Greenwald, Kahn, Sonkin e Biema (2001, p.36)). Aqui o objetivo é encontrar o valor líquido dos ativos da companhia. O valor líquido da companhia é determinado pelo balanço, com seus valores de ativo e passivo, cuidadosamente ajustados, de forma a representar seus valores reais, considerando as nuances que os números contábeis tendem a apresentar. Vale observar que

este cálculo independe da tentativa de prever o futuro, ele é baseado em números completos e verificáveis, boa parte dos ativos sendo tangíveis e de viável verificação.

O segundo pilar considerado por Graham como um confiável indicador de valor é o poder dos retornos correntes, ou lucros correntes, chamado por Graham e Dodd de “*Earnings Power Value*”, ou “EPV”, devidamente ajustado. Este valor pode ser estimado com muito mais exatidão que os resultados futuros e tem muito mais relevância para a análise do que os resultados passados.

Os principais ajustes a serem efetuados nos números contábeis sob este enfoque são: o ajuste de distorções contábeis como resultados não recorrentes (que não são fruto do ambiente normal de negócios da companhia), o ajuste dos números de depreciação e amortização de forma a que eles representem de forma real as necessidades de reposição dos ativos da companhia, e os ajustes feitos para amenizar o impacto do ponto do ciclo de negócios, reduzindo os valores no topo do ciclo e aumentando-os no fundo.

O objetivo é chegar a um valor preciso do fluxo de caixa livre para ser distribuído aos acionistas ou reinvestido de forma sustentável. Apesar de ser semelhante ao método do valor presente criticado anteriormente, neste método não é atribuída nenhuma taxa de crescimento para o valor de lucro encontrado, e é dependente apenas de números correntes, e não de conjunturas incertas. A fórmula para o EPV é:

$EPV = \text{Valor ajustado de lucros} \times 1/R$, onde R é o custo de capital da empresa.

O EPV encontrado é então comparado com o valor encontrado para os ativos da companhia. Quando o EPV é menor que o valor dos ativos significa que a administração da empresa não está utilizando os ativos da empresa de forma a gerar retornos para o acionista. Quando o EPV é igual ao valor dos ativos o retorno obtido sobre o capital investido é apenas suficiente para pagar o custo do capital, portanto o EPV que iguala o valor dos ativos define o valor intrínseco da companhia independentemente do crescimento dos lucros no futuro (Greenwald, Kahn, Sonkin e Biemam, 2001, p.36).

Na terceira hipótese, quando o EPV é significativamente superior ao valor dos ativos, isso pode representar que a empresa se encontra em um segmento que apresenta grandes e sustentáveis vantagens competitivas ou barreiras a entrada.

O terceiro elemento no método de Graham diz respeito ao valor que pode ser atribuído ao futuro crescimento da empresa. Como mencionado anteriormente, a previsão de números futuros é uma tarefa árdua e muitas vezes impossível, por isso o *Value Investor* dá menos ênfase a este atributo. Graham só atribuía valor ao crescimento quando o EPV fosse substancialmente maior que o valor dos ativos da companhia, portanto, que determinada companhia conseguisse vantagens competitivas e margens superiores ao restante da indústria de forma absolutamente consistente ao longo de um período muito grande. Mesmo assim, este “valor de franquia”, como Graham chamava esta vantagem competitiva, é muito difícil de calcular, portanto o *Value Investor* de forma geral não está disposto a pagar qualquer tipo de valor adicional por uma perspectiva de crescimento futuro.

II.2.2 Margem de Segurança

O conceito de Margem de Segurança é considerado por Graham como o pilar central de seus preceitos de investimento e de como ele avalia o risco de uma aquisição (Graham, 2001 p. 512). A idéia aqui é que o preço pago por um ativo represente um desconto suficiente para o valor intrínseco calculado de forma conservadora de maneira a criar uma margem de segurança para o evento da análise e dos pressupostos utilizados não se mostrarem corretos. Um investimento realizado em uma empresa que esteja avaliada no mercado por um preço inferior ao preço calculado para seu valor de reposição ou o valor do poder dos lucros correntes é essencialmente mais seguro que um investimento em que o preço pago apresenta um prêmio em relação ao valor justo calculado, dependente, portanto, de presunções a respeito do futuro crescimento para que este investimento passe a ser rentável.

Segundo Graham (2001, p.516) o valor intrínseco deve ser testado para um número representativo de anos, de forma a garantir que não se está adquirindo um ativo que possa parecer barato por questões temporárias e que possa se mostrar não resiliente quando as condições de mercado deixem de ser favoráveis.

Graham (2001: p.517) argumenta que o investimento em ações de crescimento, ou *Growth Stocks* em parte se sobrepõe, mas em boa parte contrasta com o princípio de margem de segurança. O comprador de *Growth Stocks* também se baseia no EPV da companhia, a diferença aqui é que este investidor pressupõe lucros futuros que são maiores que os apresentados no passado. O perigo para este investidor está exatamente neste ponto, já que o mercado tende a pagar altos preços por estas companhias e que não estão protegidos por uma projeção conservadora de lucros futuros, apresentando perdas consideráveis uma vez que estas projeções não se confirmem.

II.3 A Construção de um Portfólio de *Value Stocks*

O processo de construção de um portfólio seguindo os preceitos de *Value Investing* se inicia através da identificação de companhias que possam apresentar eventuais erros de precificação por parte do mercado, que poderíamos chamar de companhias subvalorizadas. A pré seleção destas companhias pode ser feita de varias formas. O principal método passa pela seleção de empresas que apresentem baixo múltiplos de indicadores de balanço ou lucratividade em relação ao preço em que negociam no mercado. Uma outra possibilidade seria uma busca por empresas que estejam sendo negociadas no mercado a preços mínimos históricos.

O principais exemplos de múltiplos utilizados pelo mercado de relevância para este trabalho são enumerados a seguir:

- P/L, ou Preço/Lucro. É a razão entre o preço por ação que a empresa é negociada e seu lucro por ação, que pode ser o corrente, o esperado para o futuro, ou alguma média de lucros passados.
- P/PL, ou Preço/Patrimônio Líquido. É a razão entre o valor total, a preços de mercado, em que a empresa é negociada e seu patrimônio líquido, que consiste na diferença entre os ativos e passivos da empresa, que constam no balanço anual.
- P/FC, ou Preço/Fluxo de caixa. É a razão entre o valor total, a preços de mercado, em que a empresa é negociada e seu fluxo de caixa livre, representado pelo lucro

apropriado pelos acionistas depois de considerados os custos de investimento e reposição de ativos.

Após identificada uma lista de potenciais empresas subavaliadas pelo mercado, o que segue é uma minuciosa análise dos números de balanço e do demonstrativo financeiro, conforme o método citado, a fim de verificar o estado real das companhias.

Segundo Greenwald, Kahn, Sonkin e Biema (2001, p. 148) os seguidores de *Value Investing* rejeitam o conceito tradicional de risco centrado na volatilidade e no beta. Pouca atenção é dada as variações diárias dos preços de mercado. O foco é no acompanhamento dos negócios da companhia e na verificação constante da solidez histórica dos resultados e da posição competitiva da companhia. A visão central de risco é baseada na verificação através dos dados da empresa de que seus resultados sejam sólidos ao longo do tempo e que sua posição competitiva e seu negócio não sejam vulneráveis a mudanças repentinas de tecnologia ou do gosto dos consumidores. Estes preceitos são adotados mesmo que venham a excluir companhias aparentemente promissoras, mas que seus negócios sejam de difícil compreensão ou que estejam em processo de transformação constante, como empresas de tecnologia, por exemplo.

Apesar da diversificação ser considerada como importante, o seguidor de *Value Investing* não acredita na diversificação pela diversificação. É considerado menos arriscado ter poucas companhias das quais se tenha total conhecimento do que ter inúmeras companhias das quais não se possa acompanhar no detalhe. A idéia do CAPM de que não é possível adotar uma estratégia diferenciada para colher retornos superiores ao longo do tempo sem incorrer num risco superior também é rejeitada. A seleção de companhias específicas é considerada essencial para o sucesso futuro de um portfólio.

CAPÍTULO III – *VALUE VERSUS GROWTH*

Este capítulo tem o objetivo de analisar trabalhos na literatura acadêmica que avaliem os efeitos de algumas das variáveis mencionadas anteriormente na expectativa de retorno de estratégias de investimento. A revisão da literatura sobre o tema busca também identificar se o aparente desempenho superior da estratégia de *Value Investing* é decorrente da mesma estar exposta a riscos de mercado superiores.

Existem, na literatura acadêmica, diversos estudos que buscam encontrar variáveis que possam explicar o apreçamento e o risco envolvido no desempenho dos ativos. A partir da década de 70, uma série de estudos identificou contradições à relação linear entre risco e retorno. Através da análise de retornos históricos, vários outros fatores foram identificados como potencialmente explanatórios para a expectativa de retornos de ativos.

A grande maioria destes trabalhos encontrou evidências de que a estratégia considerada como *Value*, de compor portfólios com ativos que apresentassem baixos múltiplos de P/L, P/PL, P/FC, entre outros, apresentava um desempenho consistentemente superior ao desempenho do mercado como um todo e que o da estratégia *Growth* ou *Glamour*¹ representada pela política de investimento em ativos com múltiplos elevados, em geral representados por empresas que tenham uma alta expectativa de crescimento de lucros embutida.

Seria de se esperar que estes resultados fossem acompanhados de evidências que estas estratégias apresentavam um risco maior, analisando suas volatilidades ou seus betas. Os dados, entretanto, não comprovam esta teoria. As carteiras *Value* não apresentaram betas maiores ou volatilidades superiores em uma magnitude que pudesse justificar tamanha diferença de retornos. Estas conclusões representaram uma forte contradição à previsão do modelo CAPM.

¹ Alguns autores utilizam a palavra *Glamour* ao invés de *Growth* para designar ativos ou portfólios para os quais o mercado atribui elevada expectativa de crescimento futuro.

Dentre os estudos existentes na literatura sobre o tema, podemos destacar os trabalhos de Basu (1977), Fama e French (1992 e 1997) e Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994) na demonstração de evidências empíricas do desempenho superior da estratégia de *Value Investing*.

Estes estudos encontraram evidências claras dos retornos superiores obtidos através da formação de portfólios de ativos com baixos múltiplos.

Enquanto estes trabalhos concordam com as evidências deste desempenho superior, as interpretações relativas ao motivo da existência deste fenômeno são mais controversas.

Fama e French (1992), apesar de admitirem que o principal medidor de risco de mercado, o Beta, não é capaz de explicar os retornos superiores da estratégia de *Value Investing*, argumentam que estas estratégias apresentam retornos superiores por serem “fundamentalmente mais arriscadas”, ou seja, os detentores deste tipo de portfólio estariam incorrendo em um risco de mercado não capturado pelo CAPM.

Já Basu (1977), concluiu que seus resultados seriam uma violação da Hipótese de Mercados Eficientes, que defende que não seria possível obter retornos superiores utilizando uma determinada estratégia dada a absorção uniforme de informações disponíveis pelos agentes de mercado. Basu concluiu que o fato dos portfólios de baixo índice de preço/lucro terem um desempenho superior significaria que estes múltiplos teriam um “conteúdo informacional” não capturado por todos os agentes.

Lakonishok, Shleifer e Vishni (1994) por sua vez, argumentam que esta estratégia apresenta desempenho superior por ser “contrária” a estratégias dominantes no mercado seguidas por outros investidores, que dariam uma ênfase muito grande à extrapolação futura tanto de retornos ocorridos anteriormente, como também das taxas de crescimento de vendas das empresas, ignorando a tendência de taxas de crescimento elevadas ou excessivamente deprimidas se reverterem posteriormente à média.

III.1 Fama e French e a Contestação do Beta Como Medida Independente de Risco

Fama e French (1997, p.1) buscaram evidências da existência de *Value Premium*² nos mercados fora dos Estados Unidos. São definidas como *Value* as ações com baixos coeficientes de Preço/lucro (P/L), preço/patrimônio líquido (P/PL) e preço/fluxo de caixa (P/CF) sendo consideradas como *Growth* as ações que apresentam valores elevados nestes coeficientes.

Foram utilizados dados dos EUA e mais 12 países: Japão, Inglaterra, França, Alemanha, Itália, Holanda, Bélgica, Suíça, Suécia, Austrália, Hong Kong e Cingapura.

Para a análise, os portfólios foram formados da seguinte maneira: para cada país o portfólio *Value* incluiu as empresas que estivessem entre as que apresentavam os 30% menores coeficientes de P/L, P/PL e P/CF. O portfólio *Growth* inclui as empresas entre as com os coeficientes 30% maiores.

Fama e French (1997, p.4) observaram nos dados fortes evidências do que chamam de *Value Premium*, ou prêmio de valor, nas carteiras consideradas como *Value*. Os retornos médios dos portfólios global *Value* na Tabela I foram de 3,09% a 5,09 % ao ano maiores que o retorno médio do portfólio global de mercado e foram de 5,56% a 7,65% maiores que os retornos dos portfólios *Growth*.

A Tabela I mostra que o *Value Premium* não é um fenômeno específico de um determinado país. A primeira linha de cada país mostra o retorno anual médio. A segunda linha mostra o desvio padrão dos retornos anuais. O *Value Premium* foi positivo consistentemente pelo espectro de países analisados, com 12 dos 13 países apresentando *Value Premium* positivo.

Outro fato interessante contido nestes dados diz respeito ao risco/retorno destas carteiras considerando o desvio padrão dos retornos como parâmetro de risco. Podemos observar que não se pode estabelecer um padrão entre os retornos e o desvio padrão das carteiras. Apesar de em alguns dos países os retornos superiores de *Value* virem acompanhados de um desvio padrão maior, existem muitas ocorrências em que o retorno foi

² Desempenho superior ajustada pelo risco das ações consideradas como *Value* em relação às consideradas como *Growth*.

superior mesmo com desvio padrão inferior. Em outros casos, o incremento do desvio padrão é proporcionalmente muito inferior ao ganho de desempenho.

Tabela I – Prêmio de Valor ao redor do mundo

	Mercado	Baixo P/PL	Alto P/PL	Baixo P/L	Alto P/PL	Baixo P/CF	Alto P/CF
EUA	9,57%	14,55%	7,75%	14,09%	7,38%	13,74%	7,08%
σ	15%	17%	16%	18%	15%	17%	16%
Japão	11,88%	16,91%	7,06%	14,14%	6,67%	14,95%	5,65%
σ	29%	28%	30%	26%	28%	32%	29%
Reino Unido	15,13%	17,59%	12,75%	17,18%	14,79%	18,28%	14,12%
σ	29%	30%	28%	32%	27%	35%	27%
França	11,08%	17,04%	9,21%	15,56%	8,28%	16,12%	9,05%
σ	32%	37%	31%	37%	32%	37%	31%
Alemanha	8,78%	10,45%	9,27%	10,95%	9,74%	13,16%	3,56%
σ	32%	33%	33%	25%	35%	29%	28%
Itália	7,82%	5,43%	11%	7,62%	12,39%	9,97%	0,37%
σ	44%	36%	51%	42%	55%	44%	38%
Holanda	13,07%	15,77%	13,47%	13,48%	9,19%	11,31%	11,84%
σ	19%	33%	21%	21%	20%	33%	23%
Bélgica	12,57%	14,9%	10,44%	15,12%	12,9%	16,46%	12,03%
σ	26%	29%	28%	30%	28%	29%	26%
Suíça	10,56%	13,67%	10,34%	11,42%	11,04%	11,51%	9,77%
σ	27%	30%	29%	31%	29%	37%	28%
Suécia	11,39%	19,57%	10,79%	20,61%	10,05%	16,16%	10,37%
σ	25%	38%	26%	42%	25%	31%	23%
Austrália	8,95%	17,53%	5,3%	15,64%	5,92%	18,32%	3,92%
σ	26%	31%	27%	28%	29%	29%	27%
Hong-kong	22%	25,43%	19,29%	26,34%	21,68%	28,44%	20,16%
σ	42%	49%	40%	45%	41%	46%	43%
Cingapura	13,27%	21,63%	11,9%	14,98%	13,12%	13,41%	8,03%
σ	27%	37%	28%	30%	35%	26%	29%

Fonte: Fama e French, 1997

Fama e French testaram os dados do levantamento usando o CAPM tradicional. Dados os elevados retornos encontrados nos portfólios *Value*, seria de se esperar pelo CAPM que as inclinações das regressões desses portfólios em relação ao portfólio de mercado, seus

Betas, apresentassem valores maiores que os Betas do portfólio de mercado, que por definição é igual a 1. Por outro lado, os Betas dos portfólios *Growth*, com seus retornos inferiores deveriam apresentar Betas menores que 1. O que encontraram, entretanto, foi exatamente o contrário, com os portfólios *Value* apresentando inclinação ligeiramente menor que 1 e os portfólios *Growth* inclinações ligeiramente superiores a 1.

Fama e French (1992) analisam esta contradição buscando fatores que explicassem os retornos dos portfólios. A teoria que moldava a previsão de retornos de carteiras e seu risco no mundo das finanças era o modelo de Sharpe (1964) e Lintner (1965), conhecido como CAPM, em que o retorno esperado dos ativos seria uma função linear de seus Betas em relação ao mercado.

Fama e French (1992, p.427) realizaram uma série de estudos com dados históricos do mercado americano e concluíram que, de fato, o Beta não era suficiente para explicar o retorno do ativos. Em outras palavras, portfólios contendo ações com beta elevado não apresentavam retornos superiores a portfólios contendo ações com beta baixo.

O estudo de Fama e French dissociou a expectativa de retorno do Beta dos ativos ou dos portfólios, concluindo que os fatores que melhor podiam explicar os retornos ao longo do tempo eram o tamanho das empresas e a relação entre o preço dos ativos e seu patrimônio líquido (P/PL). Mais importante, Fama e French (1992, p.428) consideraram estes fatores como fatores de risco em si mesmos. Partindo deste pressuposto, os ativos ou portfólios *Value* apresentariam melhores retornos que ativos ou portfólios *Growth* e ativos ou portfólios com menores capitalizações apresentariam melhores retornos que os com maior capitalização.

De uma maneira geral, a maior parte dos resultados encontrados parecem comprovar a anomalia do efeito preço-lucro (P/L), isto é, a estratégia de compor carteiras com baixo índice P/L demonstrou retornos acima da média, sem que tivessem riscos maiores, quando comparados aos retornos das carteiras com elevados índices P/L ou baixos índices L/P. Algumas vezes o efeito P/L domina o efeito tamanho e outras vezes ocorre o contrário. Apesar desses problemas, uma questão praticamente fica clara: o efeito P/L, ou seu inverso, índice L/P, demonstraram retornos anormais, quando ajustados ao risco medido pelo CAPM. Este efeito compromete a hipótese de eficiência do mercado utilizando-se o CAPM como modelo de equilíbrio de mercado.

Sua conclusão foi, portanto, que apesar da metodologia de análise de risco retorno tradicional, o CAPM, não ser capaz de demonstrar através do Beta que a estratégia de *Value* apresenta de fato riscos superiores dado seu desempenho superior, não significava que o corolário de que mais retorno é sempre acompanhado de mais risco estava morto, apenas o CAPM não seria capaz de capturar esses riscos. O tamanho das empresas e seus múltiplos de preço/patrimônio líquido seriam as variáveis a demonstrar a relação risco retorno.

III.2 Basu e o Índice Preço/Lucro como Indicador do Desempenho Futuro de Ativos

Basu (1977) estudou a hipótese do desempenho das ações estar relacionada à sua relação Preço/Lucro. Basu examinou uma amostra de 1400 empresas listadas na NYSE (New York Stock Exchange), que foram negociadas no período entre Setembro de 1956 e Agosto de 1971. Começando em 1956, a relação preço/ lucro de cada empresa foi computada. Estas relações foram ordenadas e foram formadas 5 carteiras com estes ativos, classificadas de A, B, C, D, E, sendo “A” a de maior relação preço/lucro e “E” a de menor. Assumiu então que cada uma destas carteiras foi adquirida em 1º de Abril e computou os retornos mensais para os 12 meses subsequentes, assumindo um valor de investimento inicial equivalente para cada uma das empresas e uma política de carregamento do ativo até o final do período. Este procedimento foi então repetido anualmente a cada dia 1º de Abril, obtendo 14 anos de dados (Abril 1957-Março 1971) para cada uma das carteiras. Estas carteiras foram tratadas de forma semelhante à de um fundo de investimento, onde a cada início de período as carteiras eram adquiridas de acordo com sua classe de relação preço/lucro, mantidas por um ano depois vendidas e reinvestidas na mesma classe de preço/lucro no 1º de Abril seguinte. Um resumo dos resultados encontrados se encontra na Tabela abaixo:

Tabela II – Preço / lucro, Retorno anual e Beta

	P/E Portfólios					Portfólio de Mercado
	A	B	C	D	E	S
P/L Médio	35,8	19,1	15	12,8	9,8	15,1
Retorno Anual médio	9,34%	9,28%	11,65%	13,55%	16,30%	12,11%
Risco Sistemico (Beta)	1,1121	1,0387	0,9678	0,9401	0,9866	1,0085

Fonte: Basu, 1977

Podemos observar claramente uma relação dentro desta amostra entre a performance das carteiras e suas relações preço/lucro. As carteiras D e E, representando as com as menores relações preço/lucro, apresentaram um rendimento anual de 13,55% e 16,30% respectivamente, significativamente superiores ao retorno anual das duas carteiras com maior relação preço/lucro, A e B, que renderam 9,34% e 9,28% ao ano, respectivamente.

Seria de se esperar pela equação do CAPM apresentada anteriormente, que as carteiras com os maiores retornos apresentassem um maior nível de risco sistemico, entretanto não foi isso que ocorreu no estudo. Os betas observados nas carteiras D e E foram 0,9401 e 0,9866, menores do que os observados nas carteiras A e B, de 1,1121 e 1,0579.

Basu (1977) conclui que, ao contrário do que sugere a Hipótese de Mercados Eficientes, a relação preço/lucro pode ser um indicador do desempenho futuro de investimentos. Basu diz que os resultados deste estudo são consistentes com a visão de que a informação sobre o preço/lucro não estava refletida no preço dos ativos de maneira rápida e

difundida como sugere a Hipótese de Mercados Eficientes, e que os investidores que adotassem a estratégia descrita acima poderiam obter retornos anormais relativo ao que seria esperado pela Hipótese de Mercados Eficientes e o CAPM.

III.3 Lakonishok, Shleifer e Vishni e a Teoria Comportamental como Determinante no Desempenho Superior da Estratégia de Value Investing

Josef Lakonishok, Andrei Shleifer e Robert Vishni (1994) defendem que a estratégia de *Value Investment*, definida por eles como o método de comprar ações que apresentam baixos índice de preço em relação a lucro, dividendos, preços históricos, ativos ou outras medidas fundamentalistas (1994, p.1541), produz retornos superiores porque a maioria dos investidores não leva em conta o fenômeno da reversão à média, fazendo com que estes extrapolem o desempenho passado dos ativos muito adiante no futuro.

Os autores argumentam que parece haver algum consenso na literatura que a estratégia de *Value Investing* produz retornos superiores, mas que os motivos pelos quais isso ocorre são mais controversos (1994, p.1542). O estudo é um contraponto ao trabalho mencionado anteriormente de Fama e French (1992) em que estes defendem que as estratégias de *Value* produzem retornos superiores por incorrerem em um risco sistêmico superior, não capturado pelo CAPM.

Lakonishok, Shleifer e Vishni procuram demonstrar que estratégias de *Value* produzem retornos superiores por explorarem comportamentos “subótimos” do investidor típico e não por estas estratégias serem fundamentalmente mais arriscadas (1994, p.1541).

Lakonishok, Shleifer e Vishni testam a teoria em que as estratégias de *Value* produzem retornos superiores porque a maioria dos investidores projetam retornos passados muito a frente no futuro.

Os autores classificaram as estratégias em *Glamour* e *Value*. Ações *Glamour* são as que tiveram bom desempenho no passado e são esperadas pelo mercado que repitam este desempenho no futuro, enquanto as ações *Value* são as que tiveram um desempenho fraco no passado e que o mercado espera que continuem tendo um desempenho fraco no futuro (1994, p.1542).

Num primeiro teste, baseado apenas no desempenho passado das empresas, as ações são classificadas com base em quatro variáveis: PL/P (patrimônio líquido/preço de mercado), FC/P (fluxo de caixa/preço), L/P (lucro/preço) e GS (média do crescimento de vendas nos últimos 5 anos).

O estudo examinou 2,700 firmas na NYSE (New York Stock Exchange) e AMEX (American Stock Exchange) entre 1968 e 1989. Ao final de Abril de cada ano eles classificaram cada ação pelas variáveis testadas (PL/P, L/P etc) e dividiram as ações em decís. Cada decil é tratado como um portfólio e mantido por 5 anos. A tabela apresenta os retornos para os anos 1 até 5 depois da formação do portfólio (R1 ate R5) e o retorno médio para os 5 anos (AR). Os números apresentados são médias através de todos os períodos de formação.

Este processo criou 10 portfólios separados, cada um com início em 30 de Abril de 1968. Os decis mais baixos, constituídos por ações com índice de PL/P, FC/P, L/P e GS mais baixos, representam os portfólios *Glamour*, ou *Growth*, enquanto os decis mais altos representam os portfólios *Value*.

A partir daí, o desempenho anual dos decis 1 até 10 foram monitorados pelos próximos 5 anos. Adicionalmente, novas amostras de 10 decis foram constituídas em 30 de Abril de 1969 e em cada 30 de Abril subsequente ate 1989. Para cada nova amostra o desempenho foi registrado para os 5 anos subseqüentes. Assim foram criados 22 amostras de 10 decis e as medias foram calculadas de forma a comparar as estratégia *Value* e *Glamour*.

O desempenho de cada portfólio foi então medido e os resultados são na tabela apresentados abaixo.

Tabela III – Retornos dos portfólios baseados em uma classificação unidimensional de medidas de Valor

	Glamour				PL/P				Value	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R1	0.11	0.12	0.14	0.12	0.13	0.15	0.15	0.17	0.18	0.17
R2	0.08	0.11	0.14	0.17	0.15	0.16	0.17	0.16	0.18	0.19
R3	0.11	0.13	0.16	0.17	0.17	0.17	0.19	0.21	0.20	0.20
R4	0.08	0.13	0.14	0.16	0.17	0.17	0.19	0.20	0.21	0.21
R5	0.09	0.14	0.16	0.18	0.17	0.18	0.22	0.20	0.21	0.22
AR	0.09	0.13	0.15	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19	0.20	0.20
CR	0.56	0.80	0.97	1.05	1.08	1.15	1.32	1.38	1.45	1.46

	Glamour				FC/P				Value	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R1	0.08	0.12	0.14	0.14	0.15	0.15	0.16	0.18	0.18	0.18
R2	0.07	0.11	0.13	0.15	0.16	0.17	0.18	0.18	0.18	0.19
R3	0.10	0.13	0.15	0.17	0.17	0.19	0.19	0.20	0.19	0.20
R4	0.10	0.11	0.15	0.16	0.17	0.17	0.18	0.19	0.22	0.22
R5	0.11	0.13	0.16	0.16	0.19	0.18	0.19	0.21	0.21	0.21
AR	0.09	0.12	0.15	0.16	0.17	0.17	0.18	0.19	0.20	0.20
CR	0.54	0.78	0.97	1.07	1.16	1.21	1.28	1.41	1.48	1.49

	Glamour				L/P				Value	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R1	0.12	0.13	0.14	0.13	0.14	0.16	0.17	0.18	0.19	0.16
R2	0.10	0.11	0.12	0.14	0.17	0.16	0.18	0.19	0.18	0.17
R3	0.12	0.14	0.16	0.17	0.17	0.19	0.20	0.19	0.19	0.20
R4	0.11	0.12	0.15	0.16	0.16	0.16	0.20	0.20	0.21	0.21
R5	0.12	0.13	0.15	0.17	0.17	0.17	0.20	0.20	0.21	0.21
AR	0.11	0.13	0.14	0.16	0.16	0.17	0.19	0.19	0.20	0.19
CR	0.72	0.81	0.95	1.03	1.10	1.17	1.37	1.39	1.45	1.39

	Value				FC/P				Glamour	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R1	0.19	0.18	0.16	0.17	0.16	0.16	0.16	0.16	0.14	0.14
R2	0.18	0.18	0.19	0.17	0.17	0.16	0.15	0.16	0.15	0.13
R3	0.20	0.21	0.19	0.19	0.18	0.18	0.17	0.18	0.16	0.14
R4	0.21	0.19	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.17	0.13
R5	0.20	0.21	0.19	0.20	0.17	0.18	0.19	0.17	0.16	0.13
AR	0.20	0.20	0.19	0.18	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.13
CR	1.43	1.44	1.36	1.31	1.21	1.21	1.14	1.14	1.06	0.82

Fonte: Lakonishok, Shleifer e Vishni, 1994

Como se pode observar nos resultados apresentados, as carteiras *Value* apresentam um desempenho superior não importando qual variável foi considerada na formação das carteiras (PL/P, FC/P, L/P ou GS).

Lakonishok, Shleifer e Vishni (1994, p.1551) atribuem este fenômeno a evidências de que a maioria dos investidores intuitivamente baseia suas expectativas em dados passados, tendendo a ignorar a tendência estatística de retorno à média, citando o trabalho de Kahneman e Tversk (1982, p.417), que descreve esta tendência. De forma a explorar esta falha nas expectativas intuitivas os investidores deveriam vender empresas que tenham apresentado altas taxas de crescimento no passado e que apresentem altas taxas de crescimento esperado para o futuro, alegando que estas são as empresas com maior probabilidade de apresentar a falha nas expectativas citada acima, e comprar as empresas com as características inversas.

De forma a testar a hipótese de que a falha nas expectativas dos investidores em relação ao futuro crescimento de lucros é um fator preponderante no desempenho superior da estratégia de *Value*, Lakonishok, Shleifer e Vishni (1994, p.1551) reordenaram as carteiras para teste considerando agora duas variáveis ao mesmo tempo. Ao final de Abril entre 1968 e 1989 as ações são ordenadas em três grupos por variável, os 30% com índices mais altos, os 40% intermediários e os 30% com índice mais baixo. São formados então portfólios com as interseções entre as ações entre os pares de variáveis, formando 9 portfólios por par.

O trabalho considera índices altos de L/P (inverso de Preço/lucro) e de FC/P (inverso de fluxo de caixa líquido/preço) como uma proxy para uma baixa expectativa de crescimento de lucros³.

Os resultados encontrados mostraram que a adição de uma variável de expectativa de crescimento de lucros na formação das carteiras melhora ainda mais o desempenho das carteiras *Value*. Os resultados sugerem que estratégias *Value* baseadas conjuntamente em desempenho passado e expectativa de desempenho futuro produzem resultados superiores a estratégias baseadas apenas em múltiplos.

³ O investidores comprem ações que apresentam baixos índices de L/P na expectativa de que o crescimento futuro de lucros venha a justificar esta decisão, com o crescimento de L futuro vindo a aumentar esta razão. Com base nesta prerrogativa, podemos concluir que as ações com altos índice de L/P são as que os investidores acreditam que terão baixo crescimento de lucros no futuro.

Lakonishok, Shleifer e Vishni (1994, p.1564) em seguida discutem os resultados encontrados sob a perspectiva tradicional de risco. O principal argumento da teoria tradicional defende que uma estratégia que produza retornos superiores tem que necessariamente incorrer em riscos maiores.

Os autores então calcularam o desvio padrão e os betas para cada um dos portfólios formados.

Tabela IV – Métricas Tradicionais de Risco

FC/P	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Beta	1.26 8	1.29 3	1.32 1	1.33 3	1.31 8	1.23 7	1.18 2	1.24 7	1.22 4	1.38 4
σ	0.22 4	0.22 7	0.23 9	0.23 7	0.23 2	0.22 1	0.21 2	0.22 3	0.22 4	0.25 2
σ^*	0.03 7	0.04 4	0.04 9	0.03 6	0.03 3	0.03 4	0.04 2	0.03 6	0.04 8	0.05 8

FC/P	1	2	3	1	2	3	1	2	3
GS	3	3	3	2	2	2	1	1	1
Beta	1.24 9	1.29 6	1.29 3	1.23 9	1.18 4	1.21 4	1.33	1.25 8	1.32 2
σ	0.21 6	0.23 2	0.24 1	0.21 5	0.20 7	0.21 3	0.24 2	0.22 4	0.24 1
σ ponderad o por tamanho	0.06 1	0.04	0.06 6	0.04 9	0.03 3	0.04 7	0.06 6	0.04 7	0.06 5

PL/P	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Beta	1.24 8	1.26 8	1.33 7	1.26 8	1.25 2	1.21 4	1.26 7	1.27 5	1.29 9	1.44 3
σ	0.22 3	0.22 3	0.23 6	0.22 5	0.22 1	0.21 4	0.22 5	0.23 3	0.24 8	0.27 6
σ ponderad o por tamanho	0.07 6	0.05	0.04	0.03 5	0.03 1	0.04	0.03 5	0.04 3	0.04 6	0.07 1

Fonte: Lakonishok, Shleifer e Vishni, 1994

Os betas dos portfólios *Value* se mostraram em media 0,1 maiores que os dos portfólios *Glamour*. Uma diferença como essa não é capaz de explicar as diferenças de retorno entre 10 e 11 % encontradas no estudo.

Os desvios padrão encontrados para os portfólios *Value* foram algo superiores que os dos portfólios *Glamour* como por exemplo uma média de 24,1% contra 21,6% para a classificação FC/P, GS. Este resultado pode ser atribuído ao menor tamanho médio das empresas, já que o desvio padrão médio da estratégia *Value*, ponderado pelo tamanho das empresas foi praticamente o mesmo do da estratégia *Glamour*.

Além disso, a magnitude da diferença entre os desvios padrão encontradas são relativamente pequenas se comparadas às diferenças entre os retornos de 10% ao ano em media. Como exemplo, os autores argumentam que o retorno extra do índice S&P em comparação a T-bills entre 1926 e 1988 foi de aproximadamente 8% ao ano, enquanto o desvio padrão do S&P foi de 21% comparado aos 3% das T-bills. Se comparamos o risco-retorno das ações relativo às T-bills com o risco retorno do investimento em ações *Value*, verificamos que o risco retorno da estratégia *Value* é significativamente baixo. Estes argumentos ajudam a refutar a explicação dos retornos superiores da estratégia *Value* baseada nas métricas tradicionais de risco.

CONCLUSÃO

Os resultados dos trabalhos analisados parecem demonstrar de maneira bastante consistente que estratégia de *Value Investing* é capaz de produzir retornos melhores que a média em diversos períodos e em diversos mercados, sem incorrer em riscos adicionais. Por outro lado, portfólios compostos de ativos com preços elevados em relação a lucros, valor patrimonial e fluxo de caixa, em geral representados por empresas para as quais o mercado atribui alta expectativa de crescimento, tiveram a tendência de obter desempenhos inferiores.

Apesar dos testes representarem uma simplificação mecânica da estratégia de *Value Investing*, os portfólios formados tendem a se parecer muito com o que seria de se esperar de um portfólio de um *Value Investor*, com empresas com perspectivas de crescimento não tão empolgantes, mas muitas com resultados constantes e previsíveis ao longo do tempo, muitas vezes deixadas de lado pelo mercado em favor de perspectivas de crescimento mais rápido e excitante. O *Value Investor* centra sua política de investimentos na análise detalhada dos negócios da companhia, tentando descobrir o real valor dos ativos e dos fluxos de caixas gerados para o acionista ao longo do tempo, sem a ênfase nas perspectivas de crescimento e projeções de resultados futuros e sim na solidez do negócio, das vantagens competitivas e das barreiras à entrada.

A teoria tradicional de risco é centrada na variabilidade de retornos e argumenta que uma estratégia de investimento não é capaz de obter retornos superiores ao longo do tempo sem que esteja incorrendo em um maior risco de mercado, representado pelo beta da carteira. Seria de se esperar que estes portfólios *Value* apresentassem um beta e desvio-padrão maior, dado seu desempenho superior.

Analisados sob a ótica das métricas tradicionais de risco, os resultados não puderam ser explicados pela presença de um desvio padrão ou beta significativamente superior, que fosse capaz de justificar a magnitude da diferença de desempenho.

As razões indicadas pelos trabalhos para a existência desta aparente contradição aos modelos de risco tradicionais são, entretanto, diversas. Fama e French argumentam que estes portfólios possuíam um risco de mercado superior que não era capturado pelo CAPM. Basu,

por sua vez, defendeu que os múltiplos de preço possuem algum conteúdo informacional e que eram em si mesmo indicadores de risco. Já o trabalho de *Lakonishok, Shleifer e Vishni* se apóia na teoria comportamental de que a falha na expectativas dos investidores cria distorções no preço dos ativos que podem ser explorados por investidores atentos a este fenômeno.

Poderíamos argumentar que os resultados foram influenciados pelas escolhas das amostras por parte dos autores, e que os desempenhos dos portfólios seriam um fenômeno regional ou de características específicas dos mercados analisados. Outros trabalhos, envolvendo diferentes mercados e períodos de tempo, entretanto, também confirmaram esta suposta distorção.

Independentemente do argumento utilizado, os estudos sugerem que é possível obter retornos excedentes através da utilização de uma estratégia específica e que estas estratégias não demonstram carregar um nível de risco maior sob a ótica do CAPM e da Teoria de risco tradicional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASU, S., Investment performance of common stocks in relation to their price earnings ratios: A test of the efficient market hypothesis, *Journal of Finance* 32 (1977), pp. 663-682.

BASU, S, The relationship between earnings yield, market value, and return for NYSE common stocks: Further evidence, *Journal of Financial Economics* 12 (1983), pp. 129-156.

BODIE, Z., MERTON, R., Finanças, Porto Alegre: Bookman Editora, 2002.

DAVIS, J., *The cross-section of realized stock returns: The pre-COMPUSTAT evidence*, *Journal of Finance* 49 (1994), 1579-1593.

FAMA, E. e FRENCH, K, *The cross-section of expected stock returns*, *Journal of Finance* 46 (1992), pp. 427-466.

GRAHAM, B. e DODD, D, *Security Analysis*, New York: McGraw-Hill, 1934.

GRAHAM, B, *The Intelligent Investor-Revised Edition*. New York: First Collins Business Essentials, 2006.

GREENWALD, B., JAHN, J., SONKIN, P., VAN BIEMA, M., *Value Investing – From Graham to Buffet and beyond*, New Jersey:Wiley Finance, 2001.

LAKONISHOK, J., SHLEIFER, A. e VISHNY, R., *Contrarian Investment, Extrapolations, and Risk*, *Journal of Finance*, 49 (1994), pp. 1541–1578.

LAKONISHOK, J., SHLEIFER, A. e VISHNY, R, 1991, *Window dressing by pension fund managers*, *American Economic Review Papers and Proceedings* 81, pp. 227-231.